

23. IX., a prestalo 10. X. 1959. iz istih razloga kao i gore.

d) *Južna jezera I., II. i III.* U tim jezerima je riba dobivala isto kombinovano hranivo, kao i mlađ u mladičnjaku Šovajka. Davanje kombinovanog hraniva početo je 24. IX., a prestalo je 12. X. 1959.

Zbog slobodnog mresta i vremenskih prilika, šaranski mlađ je vrlo neujednačene veličine. Zdravstveno stanje je u većini jezera bilo čitavo vrijeme

zadovoljavajuće. Vrlo retko su nalaženi primerci s ranicama, tipičnim za z. v. b. š. Na Novom jezeru je u julu bila zapažena na pojedinim šarančićima z. v. b. š. Ona se manifestovala velikim plikovima ispunjenim bistrom tečnošću, koji su zahvatali čitavu polovinu ribe. Veći broj ovako obolelog mlađa je uginuo. Ova forma obolenja se iznenada pojavila i brzo nestala.

Stevan Vuletić:

## Ribogojilište Brušani kraj Gospića

Ideja o izgradnji ribogojilišta na vrelima u podnožju Velebita kod mjesta Brušani datira još od prije II. Svjetskog rata. Inicijator, a kasnije graditelj i vlasnik, bilo je Ličko ribarsko udičarsko društvo iz Gospića.

Opravednost izgradnje ovakvog objekta bez sumnje je postojala, prije svega zato, što se lokacija nalazi na glavnoj arteriji Gospić—Jadransko more, na vrlo prometnom mjestu, gdje je moguća laka nabavka i doprema krme za ribe, zatim, što su vode današnje općine Gospić u to vrijeme bile nepažnjom nasadene, umjesto šaranskim, mlađem klena, sunčanice i još nekih kvalitetnih ciprinida, koji, u ma kojoj se vodi nalazili, predstavljaju korov. Trebalo je ubrzati proizvodnju nasadnog pastrvskog materijala, da bi se koliko-toliko spriječila predstojeća invazija nekvalitetne ribe. Nasadivanje klena u slivu rijeke Like ubrzo se odrazilo negativno na produkciju plemenitog potočnog raka, a i pastrva je postepeno potiskivana prema izvornim dijelovima rijeka.

Tada raspoloživa finansiska sredstva nisu mnogo obećavala. Nije ih bilo dovoljno, čak ni za izgradnju objekta, a da se i ne govori o ubrzanom razvitku proizvodnje. No i pored toga raspoloženje članova LRUD iz Gospića je davalo dovoljno garancije, da će objekat biti završen, zahvaljujući njihovom dobrovoljnom zalaganju.

Godine 1936, na zapuštenom izvoru potoka Brušanice, gdje je iz guste šikare joha virila drevna mlinica, započeta je izgradnja objekta.

Količina vode, koju daje izvor »Škvadra«, nije bila dovoljna da u ljetnjim mjesecima napaja četiri velika bazena, čija ukupna površina iznosi 2.848 m<sup>2</sup>, pod uslovom da su bili napučeni ribom. Zato, po našem mišljenju, trebalo je objekat izgraditi još 1000 metara nizvodno, kako bi se mogla koristiti voda i iz izvora »Zobine«.

Izvori »Škvadra« i »Zobine«, sa još nekim manjim izvorima, koji se nalaze na tom međuprostoru, imali bi dovoljno vode i u najsušnijim godinama, ma koliko se objekat širio i proizvodnja povećavala. Ma da se i ovdje ne bi smjelo ići u krajnost, jer ostali činioци bi diktirali širinu proizvodnje.

Danas, kada su uslovi za razvijanje proizvodnje najbolji u odnosu na proteklo vrijeme, mala koli-

čina vode, koju ribnjak dobija u ljetnjim mjesecima, predstavlja problem, za koji bi trebalo desetina miliona dinara da se riješi. A rješenje je moguće samo kaptiranjem malih izvora, koji svi zajedno ne predstavljaju sigurnost za predviđenu proizvodnju u izuzetno sušnim godinama.

Kraj, gdje je izgrađeno ribogojilište Brušani, je jedan od ljepših u Lici. Prolaznici, kojih ima bezbroj, naročito u ljetnjim mjesecima, ne uživaju samo u skladno razređenim vodenim površinama i ribama u njima, već sa ushićenjem posmatraju i gorostasni Velebit, koji se ovdje uzdiže kao kanjon neke rijeke. Gusta šuma, kojom je ovaj kraj obrašao, nastavlja se i u samoj dolini, gdje je mjesto Brušani. Ono je išarano brojnim stablima raznog voća, te i ovo čini mjesto veoma privlačnim, a za stanovnike Gospića važi kao jedno od najljepših izletišta.

Sa dosta skromnim sredstvima velikim zalaganjem članstva LRUD, prije II. Svjetskog rata je bila završena upravna zgrada na dva kata, u čijem je prizemlju smješteno mrestilište, zgrada za restauraciju i četiri velika bazena za držanje i uzgoj riba, te nabavljena potrebna oprema za početak rada.

Kapacitet mrijestilišta bio je oko 300.000 komada ikre u jednom turnusu, što se smatralo dovoljnim, a ikra je uglavnom dobivana od matica, koje su članovi društva izlovljavali u okolnim rječicama i smještali ih u bazenima, gdje su postepeno priviknute na umjetnu hranu, dok su slabiji komadi vraćani ponovo u otvorenu vodu.

Kolika je bila proizvodnja ikre i nasadnog materijala do rata, teško je točno reći, jer »Vodoprivreda« — Gospić ne raspolaže sa tačnim podacima.

U toku rata objekat je bio skoro čitav razoren, zgrada ribogojilišta izgorjela, restauracija do temelja porušena, a neki bazeni prekopani bombama, tako, da se bez većeg ulaganja nije moglo ponovo prići proizvodnji. Novčana sredstva su nabavljena tek nakon 8 godina od oslobođenja. Sa njima je adaptirana upravna zgrada, osposobljeno mrijestilište i izvršene najnužnije popravke na bazenima, toliko, da ne propuštaju vodu. Radove je izvelo opet LRUD, te je i poslovanje nastavljeno pod njegovim nadzorom. I pored zalaganja i volje članova za rad,



proizvodnja nije mogla da se ubrzano povećava radi pomanjkanja materijalnih sredstava, a i stručni kadar, koji bi neposredno vodio proizvodnju nije postojao. No, i pored toga, učinjeno je dosta, jer su završene osnovne radnje za početak proizvodnje u granicama postojećih mogućnosti.

Dakle, na području današnjeg kotara Gospić tada je, pored ribogojilišta »Gacka« — Ličko Lešće, otpočelo proizvodnju i ribogojilište Brušani.

Poznato je, da su vode NOK Gospić bogate plemenitim potočnim rakom i da su polučena velika finansijska sredstva prodajom rakova. No, pošto veći dio sredstava iz ličkih voda nije ulagan ponovo na unapređenju ribarstva i rakarstva, a ribogojilišta nisu mogla učiniti mnogo bez većih sredstava, trebalo je naći rješenje na koji način objediniti sve ovo, da bi se moglo uzajamno dopunjavati i zajednički raditi na unapređenju ribarstva i rakarstva, bez davanja dobijenih sredstava iz voda za druge svrhe.

Najsretnije i najpametnije rješenje je nađeno u drugoj polovini 1956 godine, kada su vode Like objedinjene zajedno sa ribogojilištima i date na upravljanje novoformiranoj ribarskoj organizaciji »Vodoprivreda«, ustanovi sa samostalnim finansiranjem NOK Gospić. Formiranjem ovakve ribarske organizacije po prvi put su stvorene mogućnosti za intenzivno unapređenje ribarstva, odnosno stvoreni su uslovi, da se ribogojilište Brušani razvije u pravi pastrvski ribnjak i postane centar za proizvodnju nasadnog materijala i konzumne pastrve.

Objekat, kakav je preuzet, bio je nekompletan i nije mogao da razvije proizvodnju, kakovu su diktirale potrebe. U toku proizvodnje ispriječila su se dva vema važna problema: mala količina vode, koju daje izvor u ljetnjim mjesecima i nedovoljna količina krme za planirani riblji fond.

Uklanjanje prvog problema ni danas nije riješeno, jer su zato potrebna veća materijalna sredstva, a dosadašnja sredstva »Vodoprivrede« su korištena u druge objekte, čije je osposobljenje predstavljalo uvjet za normalno poslovanje ustanove. U 1960. godini se predviđa utrošak od oko 2,500.000 dinara za kaptazu vode iz najbližih izvora, što će predstavljati početak radova na rješavanju ovog važnog problema.

Slab proticaj vode, a velika napučenost bazena ribom, doveli su do ugušenja izvesne količine nasadne ribe, te i ovo govori, da ovom problemu treba najozbiljnije i najhitnije prići. Problem nestašice vode je rešavan tako, što je naizmjenično sva voda iz izvora za izvjesno vrijeme skretana u jedan bazen, dok su ulazi za druge bazene za to vrijeme zatvoreni. Ovaj proces traje cio VII. i VIII. mjesec, a po potrebi i dalje, uz neprekidno dnevno i noćno dežurstvo.

Drugi, isto tako važan problem za pastrvski ribnjak je hrana.

Klaonica u Gospiću nije bila u stanju, da za potrebe ribogojilišta osigura dovoljnu količinu hrane. I ono malo klaoničkih otpadaka je slabe kvalitete, te, pogotovo za sitnu ribu, nije dobra ni dovoljna.

Zbog ograničene količine krme za ishranu mlađi odmah nakon gubitka žumanjčane kesice, u protekle tri godine, a naročito u 1958/59 godini procenat uginuća je bio nešto veći od normalnog. O ovome najbolje govori podatak, da je za oko 800.000 mlađi, koliko je bilo na uzgoju, nakon odbitka određenog procenta kala ikre, što se kod nas kreće oko 10,6%, bilo planirano oko 1400 kgr klaoničkih otpadaka (slezene i džigerice) do 1. VI. 1959. g., a od toga je ostvareno svega 75,67 kgr. Ne samo da je količina krme katastrofalno mala u odnosu na planiranu, već je i neredovito stizala, tako, da je prošlo i po 11 dana, a da ribice ništa ne jedu. U ovakovim uslovima ni najbolji praktičar i teoretičar ne bi mogao ništa druga uraditi, već ih nemoćno posmatrati, kako se gladne okreću u koritima i napokon padaju na dno mrtve. Bezbrojne intervencije na razne strane nisu urodile plodom.

U sezoni intenzivne ishrane odrasle ribe, problem nabavke krme je riješen time, što je oformljena dobro uvježbana ekipa elektro ribolovaca, koja, krstareći po vodama Like, svakodnevno obezbijedi oko 100 kgr divlje ribe za potrebe ribogojilišta. Na ovaj način, slabo i nekvalitetno meso košljoriba, pretvarano je u delikatesno pastrvsko meso. Ovom akcijom čišćenja klena i ostale košljive ribe, ne samo da je riješen problem ishrane pastrva u VI., VII., VIII. i IX. mjesecu, već se i vodonoci čiste, a osiguravaju bolji uvjeti za razmnožavanje plemenitog raka i bolji uslovi za opstanak pastrva, kojima se poribljavaju vodonoci. Koliko štete nanosi klen plemenitom raku govori podatak, da je na svim vodonocima općine Gospić, čija je dužina preko 100 km, ulovljeno u 1959. godini svega oko 8.500 kgr plemenitih rakova. Od ove količine sama riječica Jadova, koja je duga oko 4 km, dala je blizu 50%, zahvaljujući tome, što u njenom toku nije raširen klen.

Kalkulacijom svih troškova, kilogram košljive ribe, dopremljen na ribogojilište, stoji oko 50 dinara, što je dovoljno jeftino, kad se ima u vidu kvalitet krme.

U posljednje vrijeme problem krme je potpuno riješen time, što klaonica Solin, preko Sportskog ribarskog društva »Jadro«, svakodnevno isporučuje ribogojilištu oko 100 kgr klaoničkih otpadaka, a ova količina će se povećati u ljetnim mjesecima.

Iz izloženog se vidi da je ribogojilište potpuno opskrbljeno krmom. Izlov divlje ribe će se i dalje nastaviti, ali se predviđaju veći troškovi izlova, jer ga na mjestima, gdje je ekipa lovila, a to su najnaseljenija mjesta sa klenom, ima osjetno manje. Dosadnji izlov klena se odvijao, uglavnom, bez određenog plana, išlo se na to, da se što više izlovi, jer to je bio glavni izvor krme. Nekom sistematskom izlovu se nije moglo prići, jer to bi zahtijevalo velike izdatke, koje »Vodoprivreda« ne bi mogla izdržati, a u perspektivi se predviđa obezbjeđenje sredstva za ove svrhe putem kredita.

Za proširenje objekta i opskrbljivanje potrebom savremenom opremom, u protekle tri godine je utrošeno preko 6,000.000 dinara. Novac je uglavnom utrošen za kupovinu novog zemljišta, prošire-

nje objekta, izgradnju novih vodenih površina, u kojima je priticaj vode riješen pretapanjem, uz prethodno razbijanje radi ponovnog obogaćenja kisikom, proširenje mrijestilišta na 1.000.000 komada ikre u jednom turnusu, ma da i ovaj kapacitet već u sadašnjim prilikama postaje malen i trebat će i dalje vršiti proširenje, pogotovo kada ribnjak bude obezbjeđen sa dovoljno vode.

Nove vodene površine su bile neminovne za normalan uzgoj riba od mlađa do odrasle individue. Osim ovoga, zgrada je opremljena namještajem, tako da svaki posjetilac može ako to zaželi, naći ugodno prenoćište i odmor. Kupljeni su elektro- i sortiraparati, savremena oprema za transport žive ribe i druga oprema, koja je potrebna pastrvskom ribogojilištu.

Danas ribogojilište Brušani raspolaže sa slijedećim vodenim površinama:

Tab. 1.

Naziv vodene površine	Površina m <sup>2</sup>
Ribnjak br. 1	460
Ribnjak br. 2	755
Ribnjak br. 3	600
Ribnjak br. 4	828
Ribnjak br. 5	210
Ribnjak br. 6	400
Betonski kanal	30
Vrelo br. 1	220
Vrelo br. 2	20
Kanal br. 1	187
Kanal br. 2	380
Pločani bazeni za sitnu ribu	195
Zemljani bazeni za sitnu ribu	260
Planktonske jame	120
<b>Ukupna površina</b>	<b>4.665</b>

U navedenu cifru nije uračunata površina korita rijeke Brušani, koje je uređeno na dužini od oko 150 m i pregrađeno sa tri brane sa rešetkama, a služi za držanje matične ribe van sezone mrijesta i za eventualni smještaj ribe, radi pomanjkanja vode u izrazito sušnim godinama.

U ljetnim mjesecima najmanje jedan veći bazen mora biti isključen iz proizvodnje radi pomanjkanja vode.

Uporedo sa proširenjem i nabavkom opreme rasla je i proizvodnja, ma da ne normalnim tempom, jer su je sputavale objektivne poteškoće oko nabavke krme i jedno vrijeme nedostatka odgovarajućih vodenih površina.

Prikaz proizvodnje ikre dovoljno govori o unapređenju proizvodnje, iako pod veoma skromnim uslovima.

Tab. 2.

Godina proizvodnje	Količina ikre komada
1955/56	15.000
1956/57	114.000
1957/58	320.000
1958/59	440.000
1959/60 do 12. II.	650.000

U sezoni 1959/60 proizvodnja ikre će se, vjerovatno, kretati oko 700.000, što će biti više za 100.000 od planom predviđene količine. Počevši od 1956/57 godine na uzgoj je dopremana i izvjesna količina ikre iz ribogojilišta »Gacka«, Ličko Lešće, jer uvjeti za uzgoj mladunaca do 1 godine starosti nisu na »Gackoj« pogodni, bilo radi nedostatka krme, bilo radi slabe kvalitete vode, koja je zasićena metanom.

Poribljavanje voda NOK Gospić do 1959. godine vršeno je isključivo mladem starim do 3 mjeseca, dok je 1959. godine prvi put izvršeno poribljavanje mladuncima starim od 12 do 18 mjeseci, iz ribogojilišta Brušani. Količina od 110.000 komada razređena je po vodotocima, gdje su uvjeti za opstanak bili najbolji. Nastavljanjem nasađivanja voda ovako starim mladuncima i pojačanim izlovom divlje ribe iz ličkih vodotoka, bez sumnje da će riblji fond (pastrva) osjetno porasti za kratko vrijeme, te će time vode postati daleko privlačnije za strane i domaće turiste, što će »Vodoprivredi«, a i zajednici donijeti znatne koristi.

Iako ribogojilište posluje već tri godine pod upravom »Vodoprivrede«, ono tek u ovoj sezoni ulazi u proizvodnju sa najboljim izgledima za uspjeh, jer su svi problemi s kojima se objekat susretao, pogotovo u vrijeme odgoja mlađa, riješeni.

Danas ribogojilište raspolaže sa slijedećim ribljim fondom.

Tab. 3.

Stanje ribljeg fonda na dan 31. XII. 1959. godine

Redni broj	Kategorija riba	Komada	Kgr
1.	Matična riba	1.868	1.074
2.	Trogodišnjaci (konzumna)	8.063	822,4
3.	Dvogodišnjaci	16.776	445,8
4.	Godišnjaci	7.615	121,8
<b>Ukupno</b>		<b>34.322</b>	<b>2.464</b>

Kada se ima u vidu, da je u VIII. mjesecu 1956. godine preuzeto od LRUD Gospić 156 komada ribe, čija je zajednička težina bila oko 83 kgr, onda bez sumnje sadašnji fond, bez prodane i ribe kojom su poribljene dosad ličke vode, predstavlja veliki skok u proizvodnji i sigurnu osnovicu za dalje razvijanje ribogojilišta i unapređenje ličnog ribarstva.

Djelovanje ribogojilišta u sastavu »Vodoprivrede« sigurna je garancija, da će ličke vode za nekoliko godina biti osjetno bogatije pastrvom, a i rakom, koji je veoma potisnut divljom ribom.

Eventualno rasparčavanje »Vodoprivrede« i izuzimanje objekata i voda iz njezine uprave i brige vodilo bi k stanju, kakovo je bilo 1956. godine, a to znači bezuvjetnom, još većem osiromašenju ličkih vodotoka. To se nipošto ne bi smjelo dozvoliti.